

Diversidade de artrópodes encontrados na mata de galeria

Luana Duarte de Resende, graduando em Ciências biológicas, UEG/CET, luana.resende@aluno.ueg.br

Maxwell Alves Pereira Lima, graduando em Ciências biológicas, UEG/CET, maxwell@aluno.ueg.br

Gabrielly Maressa Lemos de Andrade, graduando em Ciências biológicas, UEG/CET, gabrielly.826@aluno.ueg.br

Cynthia Aparecida Arossa Alves Soares, mestre, docente orientadora curso Ciências Biológicas, UEG/CET, cynthiaarossa@ueg.br

Resumo: Foram realizadas descidas à mata de galeria localizada na Trilha do Tatu. Ao todo, foram feitas três amostragens de campo na Reserva Ecológica da Universidade Estadual de Goiás (REC). O objetivo deste trabalho foi inspecionar e catalogar as espécies de invertebrados presentes na mata da galeria. Uma área foi delimitada para a coleta, que ocorreu ao longo de um período de três dias. O método de coleta utilizado de busca ativa através de registros fotográficos. Os invertebrados coletados foram classificados em classe e ordem, totalizando oito indivíduos diferentes, distribuídos em duas classes e seis ordens.

Palavras-chave: cerrado; reserva ecológica; invertebrados; classificação; trilha do tatu.

INTRODUÇÃO

Entre as savanas tropicais, o cerrado brasileiro é o bioma com maior biodiversidade do mundo (KLINK; MACHADO. 2005). Dentro do cerrado há diversas fitofisionomias. Com isso, pode-se observar quais tipos de fitofisionomias a reserva ecológica (REC), trilha do tatu, da Universidade Estadual de Goiás contém: stricto sensu, mata seca e mata de galeria (PMREC, 2016). A mata de galeria, também pode ser chamada de mata ciliar apesar de seu primeiro nome expressar melhor sua disposição da vegetação. (RIBEIRO et al, 1983). Essa fitofisionomia propriamente dita localiza-se geralmente nos fundos das valadas, não apresentando caducifolia na seca.

Segundo Barnes (2005), a extraordinária capacidade de adaptação dos artrópodes permitiu que eles prosperassem em quase todos os ambientes, tornando-os os maiores colonizadores de habitats terrestres. Há cerca de um milhão de espécies conhecidas de artrópodes, com ênfase na classe Insecta (ROMERO et al, 2004).

O presente estudo tem como objetivo o levantamento da diversidade de artrópodes encontrados na mata galeria da REC e com isso estimar as classes e ordens encontradas no ambiente e a abundância de cada espécie de determinadas ordens encontradas.

MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo teve como área de estudo a mata de galeria da trilha do tatu, localizada na REC da Universidade Estadual de Goiás (UEG). Foram organizadas três amostragem de campo no período da manhã, totalizando 130 minutos de busca, para a realização de registros fotográficos com o uso de celular. Todas as buscas foram delimitadas com a ajuda de uma fita métrica e barbantes, em uma circunferência de aproximadamente 24 metros de diâmetro. Para saber a área total em metros quadrados foi utilizado um cálculo com a fórmula da área de uma circunferência criada por Arquimedes, um matemático grego.

$$A = \pi \cdot r^2$$

Sendo assim, $\pi = 3,14 / r^2 = 12m^2 = 144m$. O resultado da área da circunferência foi de $452,16 m^2$ sendo determinado o ponto fixo (central) deste círculo, próximo a ponte como pode-se ver na figura (01) do mapa abaixo:



Figura 01: mapa da mata de galeria com ponto central e invertebrados encontrados.

A primeira descida ocorreu no dia 13 de março de 2025, no período das 9h08 às 9h53, totalizando 45 minutos de busca. A temperatura média registrada durante esta data foi de $22,5^{\circ}C$, com a presença de chuva.

A segunda sessão de registros fotográficos foi realizada no dia 19 de março de 2025, entre as 11h48 e às 12h44, com uma duração total de 56 minutos. A temperatura média observada neste dia foi de $23,5^{\circ}C$.

A terceira e última descida de campo ocorreu no dia 27 de março de 2025, no horário das 9h39 às 10h07, com um tempo total de registro de 29 minutos. A temperatura média registrada no dia foi de $22,5^{\circ}C$.

O material fotográfico obtido foi utilizado para classificar os animais até o nível de ordem, com auxílio de livros especializados e busca na internet sobre as classificações taxonômicas, para o levantamento da diversidade e riqueza do local. Também foi usado para indicar no mapa, os pontos de observação onde cada indivíduo foi fotografado durante o trabalho em campo, distribuídos em 7 locais na Figura 02:



Figura 02: mapa da mata de galeria com pontos de encontro dos artrópodes.

RESULTADOS

tabela 01: tabela de resultados da diversidade e riqueza de acordo com a classe e ordem encontradas.

Diversidade de espécies	Classe	Ordem	abundância das espécies	Ponto de Observação
2	ARACHNIDA	ARANEAE	1/1	1/5
1	INSECTA	ORTHOPTERA	1	2
1	INSECTA	LEPIDOPTERA	1	1
2	INSECTA	DIPTERA	1/1	3/4
1	ARACHNIDA	OPILIONES	1	1
1	INSECTA	ODONATA	3	6/7

De acordo com a tabela 01 pode-se observar a diversidade, que consiste em quantas espécies das ordens e classes encontradas estão presentes na mata de galeria. Somando os artrópodes encontrados obtivemos 10 indivíduos sendo 8 deles de diferentes espécies.

A classe e a ordem usamos para separar estes grupos de animais. O resultado das classificações que obtive foi de: 2 classes e 6 ordens de indivíduos dessemelhantes dentro dos grupos. Sendo a mais abundante as odonatas entre as ordem, e a insecta entre as classes.

Já a riqueza retrata a quantidade de animais presente local determinado, sendo 10 indivíduos totais independente da taxonomia e classificação.

DISCUSSÃO

Segundo a figura número 02 a classe mais encontrada na mata de galeria foi a Insecta sendo em 4 classes totais de Insecta e 2 de Arachnida. Dentro dessas classes a ordem com

maior diversidade de espécies foram a Araneae e Diptera e a com maior abundância foram as Odonatas.

Esse fato das odonatas terem maior abundância se deve pelo motivo das mesmas serem insetos aquáticos e pelo ambiente de observação (mata de galeria) ter a presença de corpos d' água, facilita que insetos desta ordem sejam encontrados com mais frequência e quantidade.

Já o fato da classe Insecta ser a mais registrada se deve pelo fato de que esse grupo de classes é o mais diverso e mais abundante de todos os grupos dos artrópodes. Existem mais espécies de insetos do que as espécies de todos os outros animais em conjunto. O número de espécies classificadas, atualmente, é de 1,1 milhão, porém os especialistas estimam que possam existir cerca de 30 milhões de espécies. Os insetos diferem dos outros artrópodes por terem peças bucais ectognatas e, geralmente, dois pares de asas na região torácica do corpo, embora alguns tenham apenas um par ou nenhum. Alguns dos maiores insetos vivem nas áreas tropicais. (HICKMAN, 16ª edição, 2016), por esse motivo que áreas como a mata de galeria possui a classe insecta com maior quantidade do que outras classes, visto que a classe citada é a mais diversa entre todos os outros seres vivos sendo eles vegetais ou animais, não só no bioma cerrado mas também em todo país.

Porém o estudo apresentado, apresentou dificuldades como o tempo de campo, já que comparado a outros trabalhos com a mesma finalidade o tempo de coleta seria maior que três dias.

CONCLUSÕES

Em suma, os artrópodes são essenciais para a biodiversidade do Cerrado, incluindo a Mata de Galeria. A diversidade desses invertebrados, que abrange vários grupos, reflete a riqueza ecológica do bioma. Classificar adequadamente as espécies é fundamental para entender suas funções ecológicas e interações na trilha do Tatu (REC). A preservação dos artrópodes contribui diretamente para a saúde dos ecossistemas e a sustentabilidade ambiental. Portanto, é vital promover ações de conservação que garantam a proteção desses organismos e seus habitats no Cerrado, assegurando o equilíbrio ecológico e a continuidade dos serviços ecossistêmicos oferecidos por esse ambiente único.

REFERÊNCIAS

- BORLAUG, N. E. Alimentando um mundo de 10 bilhões de pessoas: o milagre à frente. In *Vitro Cellular & Developmental Biology - Plant*, v. 38, n. 2. p. 221-228, 2002.
- ROMERO, L. C.; MARTÍNEZ, A. R.; GÓMEZ, C. S.; HERNÁNDEZ, R. M. T. Los artrópodos y su importancia en medicina humana. *Revista de la Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México*, v. 47, n. 5, 2004.
- RIBEIRO, J. F.; WALTER, B. M.; SAMPAIO, A. B. Os principais tipos fitofisionômicos da região dos cerrados. Brasília, DF: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 1983.
- FAZOLIN, M.; ESTRELA, J. L. V.; CATIAN, G.; OLIVEIRA, M. C. Reconhecimento de artrópodes de importância econômica para o amendoim forrageiro. Rio Branco, AC: Embrapa Acre, 2015.
- RUPPERT, E. E.; FOX, R. S. BARNES, R. D. Zoologia dos invertebrados: uma abordagem funcional evolutiva. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.



HICKMAN, Cleveland P. Jr. Princípios integrados de zoologia. 16. ed. São Paulo: Cengage Learning. 2016.